Acta Zootaxonomica Sinica, 31 (3): 572 - 576 (July, 2006) ISSN 1000-0739
动物分类学报

新疆斑翅蝗科一新属及二新种记述 (直翅目, 蝗总科)

郑哲民　张　陵　杨　亮　王延峰
陕西师范大学动物研究所　西安　710062

摘　要　记述采自新疆斑翅蝗科昆虫 1 新属 2 新种, 即拟长距蝗属 Longipternisoides gen. nov.、平缘拟长距蝗 Longipternisoides glabimarginis sp. nov. 及拟黑翅痂蝗 Bryodema nigropteroides sp. nov.。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

关键词　直翅目, 蝗总科, 斑翅蝗科, 新属, 新种, 新疆.
中图分类号　Q969.265.1

2005 年 7～8 月, 陕西师范大学动物研究所在新疆天山以北地区进行蝗虫调查, 在采到的斑翅蝗科标本中, 发现有 1 新属和 2 新种。记述如下, 模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

拟长距蝗属, 新属 Longipternisoides gen. nov.

体中小型, 匀称。头较大, 略短于前胸背板; 头顶倾斜, 与颜面隆起形成钝圆形, 头顶前缘狭圆形, 侧缘隆线明显; 头侧窝三角形; 颜面侧观近垂直, 颜面隆起全长具纵沟, 上端较狭, 向下直延至唇基。触角丝状, 超过前胸背板后缘。复眼大而突出, 卵圆形。前胸背板中部略收缩; 前缘略弧形, 后缘宽圆形突出; 中隆线低, 全长明显; 侧隆线呈 "X" 形弯曲; 后横沟位于背板中前部, 沟后区长度为沟前区长的 1.4～1.5 倍 (♀) 或略长 (♂)。中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 1.5～2.0 倍; 后胸腹板侧叶分开。前翅发达, 到达后足胫节 2/3 处, 中脉域具中闰脉; 后翅略短于前翅, 具暗色横带纹。中足股节较细长, 其长度为前足股节长的 1.3 (♀) ～1.4 (♂) 倍; 后足股节匀称, 长为宽的 4 倍, 上侧中隆线光滑, 下膝侧片顶钝圆形; 后足胫节缺外端刺, 内侧距较长, 其长度几达第 1 跗节顶端; 跗节爪间中垫极小, 远不到达爪之中部。雄性下生殖板短锥形, 顶钝圆。雌性产卵瓣粗短, 顶端钩状; 下生殖板狭长, 后缘近平直。

模式种: **平缘拟长距蝗** Longipternisoides glabimarginis sp. nov.

新属近似于长距蝗属 Longipternis Yin, 1984 及细距蝗属 Leptopternis Saussure, 1881, 主要区别见表 1。

表 1　拟长距蝗属与近缘属之主要区别
Table **1**. Difference between Longipternisoides gen. nov. and allied genera.

长距蝗属 Longipternis Yin	拟长距蝗属, 新属 Longipternisoides gen. nov.	细距蝗属 Leptopternis Saussure
缺头侧窝	具三角形头侧窝	具三角形头侧窝
前胸背板沟前区不明显收缩, 近乎与沟后区等宽	前胸背板沟前区不明显收缩, 近乎与沟后区等宽	前胸背板沟前区明显收缩, 显著地较狭于沟后区
前胸背板缺侧隆线	前胸背板具 X 形侧隆线	前胸背板缺侧隆线
中足股节较粗短, 其长度为前足股节长的 1.2 倍	中足股节较细长, 其长度为前股节长的 1.3 (♀) ～1.4 (♂) 倍	中足股节较细长, 其长度为前足股节长的 1.5 倍
后足胫节内侧距超过第 1 跗节长之一半	后足胫节内侧距略不到达第 1 跗节顶端	后足胫节内侧距超过第 1 跗节长之一半
后翅无暗色横带纹	后翅具暗色横带纹	后翅无暗色横带纹

词源: 属名以拉丁词 longipternis 长距蝗及 oides 拟似为名, 表示拟似长距蝗。

平缘拟长距蝗, 新种 Longipternisoides glabimarginis sp. nov. (图 1～7)

雌性　体中型。头较大, 略短于前胸背板; 头顶侧观倾斜, 与颜面隆起形成钝圆形, 头顶前缘尖圆形, 侧缘隆线明显; 头侧窝三角形; 颜面侧观近垂直, 颜面隆起全长具纵沟, 侧缘在触角之上最狭,

收稿日期: 2005-12-02, 修订日期: 2006-04-04.

在中央单眼之下稍收缩；颜面侧隆线略弯曲。触角丝状，粗短，略超过前胸背板后缘，中段 1 节的长度为宽度的 2 倍。复眼大而突出，卵圆形，纵径为横径的 1.5 倍，而与眼下沟近等长。前胸背板中部略收缩；前缘略弧形突出，后缘宽圆形；中隆线低，全长明显；侧隆线呈“X”形弯曲，在前横沟前及后横沟后部分较明显，中部不明显或消失；后横沟明显，位于背板中部前，沟后区长度为沟前区长的 1.4～1.5 倍；前胸背板侧片近方形，前、后下角均圆形。前胸腹板略隆起；中胸腹板侧叶宽大于长，侧叶间中隔宽为长的 2 倍；后胸腹板侧叶分开。前翅发达，超过后足股节顶端而到达后足胫节 2/3 处，中脉域长的 1.3 倍；后足股节匀称，长为宽的 4 倍，上侧中隆线光滑无细齿，下膝侧片下缘平直，顶圆形；后足胫节外侧具刺 8 个，内侧具刺 11 个，缺外端刺，内侧距较长，其顶端几达第 1 跗节端部；跗节爪间中垫极小，爪对称。鼓膜器发达，孔近圆形。肛上板三角形，中部具宽纵沟。尾须短锥形。产卵瓣粗短，末端钩状，上瓣之长为宽的 2 倍。下生殖板狭长，后缘近平直。腹基瓣片上具粗大颗粒。

体暗黄褐色。前胸背板背面在沟前区侧隆线外侧具黑色条斑；在侧片中部暗黑色，中部具 1 白斑。前翅褐色，前缘近基部处具黑斑，在黑斑中具 1 白斑；后翅基部红色，中部具 1 黑色横带纹，主要纵脉基部淡色，端部黑色。后足股节外侧褐色，沿上隆线具 1 列小黑斑，沿下隆线具 1 列大黑斑；内侧褐色，具 2 个大黑斑；下侧黄褐色；内下膝侧片黑色。后足胫节黄褐色，基部黑色。

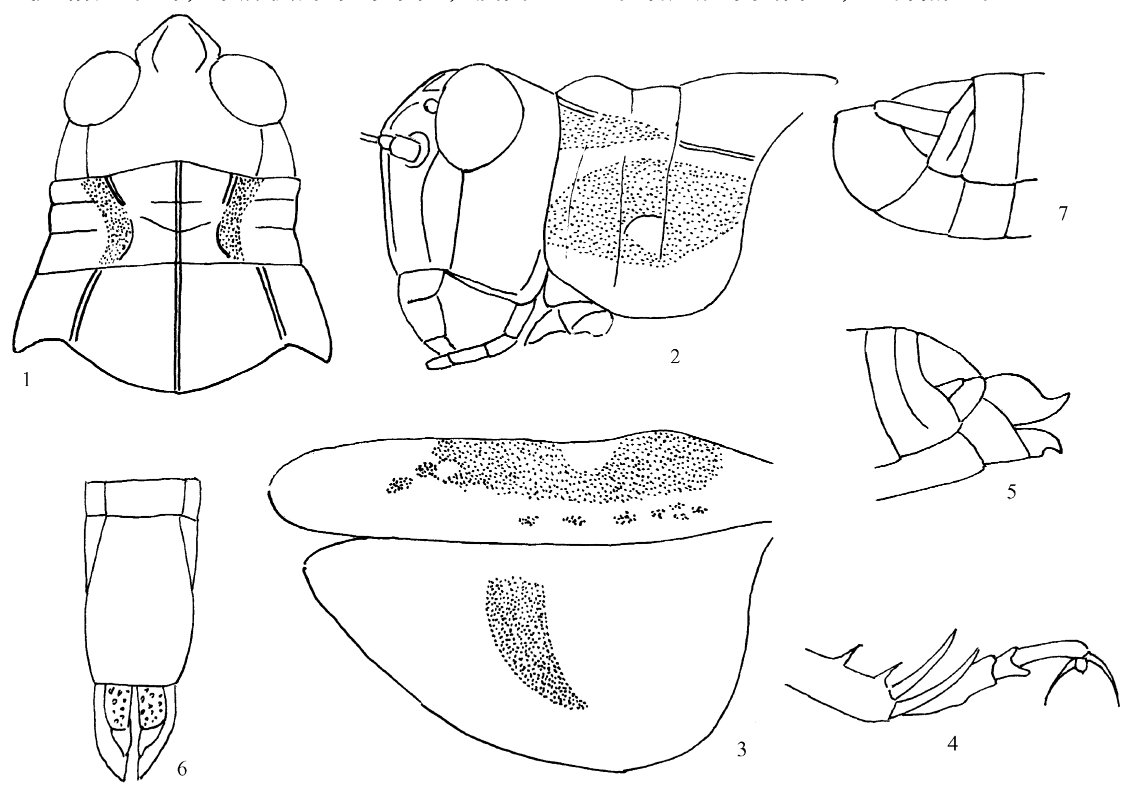


图 1～7　平缘拟长距蝗，新种 *Longipternisoides glabimarginis* sp. nov.
1. 雌性头、前胸背板背面观（♀, head and pronotum, dorsal view）　2. 雌性头、前胸背板侧面观（♀, head and pronotum, lateral view）　3. 前、后翅（elytra and hind wing）　4. 后足胫节端部（apex of hind tibia）　5. 雌性腹端侧面（♀, terminal of abdomen, lateral view）　6. 雌性腹端腹面（♀, terminal of abdomen, ventral view）　7. 雄性腹端侧面（♂, terminal of abdomen, lateral view）

雄性　体小型，细瘦。触角粗短，超过前胸背板后缘，中段 1 节的长度为宽度的 1.5 倍。复眼近圆形，纵径为横径的 1.3 倍，而与眼下沟近等长。前胸背板沟后区长度略长于沟前区。中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 1.4 倍。中足股节较细，其长度为前足股节长的 1.4 倍。后足胫节外侧具刺 7 个，内侧具刺 10 个，缺外端刺。肛上板三角形，基半中央具纵沟。尾须柱状，顶钝圆，超过肛上板顶端。下生殖板短锥形，顶钝圆形。

体色同雌性，肛上板黑褐色。

体长：♂15.5～16.0 mm，♀21～23 mm。前胸背板长：♂2.5～3.0 mm，♀3.2～4.0 mm。前翅长：♂15.5～18.0 mm，♀21～22 mm。后足股节长：♂8.5～9.0 mm，♀10.0～12.5 mm。

正模 ♀，新疆霍城，2005-07-27，张陵、杨亮、王延峰采；副模 2 ♂♂，2 ♀♀，同正模。

词源：种名以拉丁词 glab 平滑及 marginis 边缘为名，表示雌性下生殖板后缘平滑。

拟黑翅痂蝗，新种 *Bryodema nigropteroides* sp. nov. (图 8～12)

雄性 体中型，狭长。头大，略短于前胸背板；侧面观，略突出于背板之上；头顶宽短，向前倾斜，前缘平直，侧缘隆线明显，具中隆线，直延至后头；侧面观，颜面近垂直，颜面隆起较宽，具纵沟，侧缘在中央单眼之下略收缩；头侧窝明显；三角形；颜面侧隆线较直。触角丝状，较粗短，到达前胸背板后缘，中段 1 节的长度为宽度的 2 倍。复眼卵圆形，纵径为横径的 1.3 倍，与眼下沟长度几相等。前胸背板沟前区较狭，沟后区宽平，在沟后区上密具许多短纵隆线和颗粒；中隆线明显，侧隆线在前横沟前及后横沟后明显，中部不明显；3 条横沟均明显，后横沟切断中隆线，沟后区长度为沟前区长的 1.8 倍；前胸背板侧片近方形，前下角呈角形略向前突，后下角宽圆形。前翅发达，可到达后足胫节顶端，中脉域具中闰脉；后翅宽大，略短于前翅，第 2 臂叶的宽度约为其后臀叶宽的 1.5 倍，$2A_1$ 脉略粗，$2A_2$ 脉较细，平行直达翅缘。后足股节匀称，长为宽的 4.7 倍，上侧中隆线光滑无细齿，而具密长毛，下膝侧片顶圆形。后足胫节基部膨大部分光滑，外侧具刺 9 个，内侧具刺 10 个，缺外端刺。跗节爪间中垫小，不到达爪之中部。中胸腹板侧叶间中隔较宽，其宽度约等于长度的 2.87 倍；后胸腹板侧叶分开。鼓膜器发达，孔卵圆形。肛上板三角形。尾须长柱状，超过肛上板顶端。下生殖板短锥形，顶钝圆。

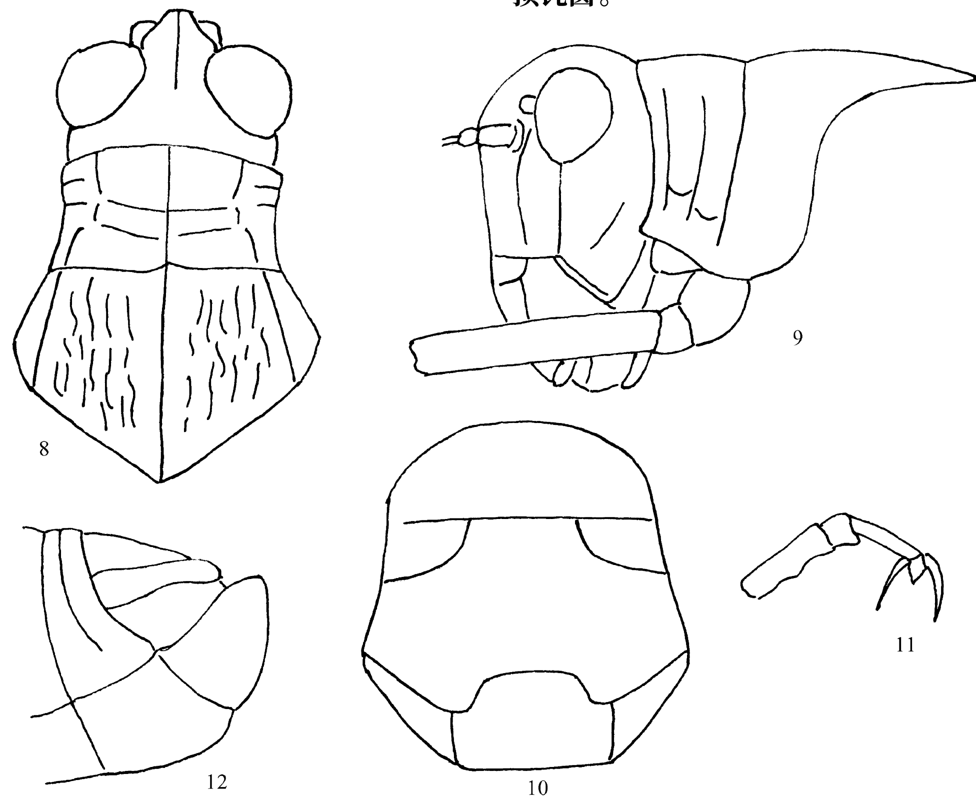


图 8～12 拟黑翅痂蝗，新种 *Bryodema nigropteroides* sp. nov. (♂)
8. 头、前胸背板背面观 (head and pronotum, dorsal view) 9. 头、前胸背板侧面观 (head and pronotum, lateral view) 10. 跗节 (tarsi) 11. 中、后胸腹板 (mesosternum and metasternum) 12. 腹端侧面 (terminal of abdomen, lateral view)

体暗褐色；前翅褐色，不具斑点；后翅黑色，基部淡褐色透明；后足股节外侧暗褐色，内侧黑色，具淡色膝前环，膝部黑色；后足胫节黄褐色。

雌性：未知。

♂体长：23～28 mm，前胸背板长 7.0～8.5 mm，前翅长 34～36 mm，后足股节长 7.5～8.0 mm。

正模 ♂，新疆乌鲁木齐 (水西沟)，2005-07-21，张陵、杨亮、王延峰采；副模 1 ♂，同正模。

新种近似于黑翅痂蝗 *Bryodema nigroptera* Zheng et

Gow, 1981 与马鬃山痂蝗 Bryodema mazongshanensis Zheng et Ma, 1995, 主要区别见表 2。

词源: 种名以拉丁词 nigroptera 黑翅及 oides 拟似为名, 表示拟似黑翅。

表 2 拟黑翅痂蝗与近缘种之主要区别

Table 2. Difference between Bryodema nigropteroides sp. nov. and allied species.

黑翅痂蝗 Bryodema nigroptera Zheng et Gow	拟黑翅痂蝗, 新种 Bryodema nigropteroides sp. nov	马鬃山痂蝗 Bryodema mazongshanensis Zheng et Ma
侧观, 头部不突出于前胸背板之上	侧观, 头部略突出于前胸背板之上	侧观, 头部不突出于前胸背板之上
前胸背板背面的颗粒和隆线不太突出	前胸背板背面密具许多颗粒和隆线	前胸背板背面的颗粒和隆线不太突出
中胸腹板侧叶间中隔宽大于长 2.5～2.8 倍	中胸腹板侧叶间中隔宽大于长 2.8 倍	中胸腹板侧叶间中隔宽大于长 1.6～1.8 倍
后翅第 2 臂叶宽为其后臂叶宽的 1.8 倍	后翅第 2 臂叶宽为其后臂叶宽的 1.5 倍	后翅第 2 臂叶宽为其后臂叶宽的 2 倍
跗节爪间中垫大, 超过爪之中部	跗节爪间中垫小, 不到达爪之中部	跗节爪间中垫小, 不到达爪之中部
后翅基部略带兰色	后翅基部淡褐色透明	后翅全黑色
后足胫节内侧, 上侧暗兰紫色, 外侧暗褐色	后足胫节黄褐色	后足胫节兰紫黑色

REFERENCES (参考文献)

Bei-Bienko, G. J. and Mistshenko, L. L. 1951. Acridoidea of the fauna of the USSR and adjacent counties. Pts. 1 and 2. [In Russian] Opred. Faune SSSR, Moscow, 1-661.

Qiao, G-X, Zheng, Z-M and Ou, X-H 1995. A new species of Bryodema from Gansu, China (Acridoidea: Oedipodidae). Acta Zootaxonomica Sinica, 20 (4): 461-463. [乔格侠, 郑哲民, 欧晓红, 1995. 甘肃省痂蝗属一新种 (蝗总科: 斑翅蝗科). 动物分类学报, 20 (4): 461～463]

Yin, X-C 1984. Grasshoppers and Locusts from Qinghai-Xizang Plateau of China. Science Press, Beijing. 1-287. [印象初, 1984. 青臧高原的蝗虫. 北京: 科学出版社. 1～287]

Zheng, Z-M 1993. Acritaxonomy. Shaanxi Normal University Press, Xi′an. 1-442. [郑哲民, 1993. 蝗虫分类学. 西安: 陕西师范大学出版社. 1～442]

Zheng, Z-M and Gaw, C-N 1981. New species of grasshoppers from Ningxia-Kansu Region. Acta Ent. Sinica, 24 (1): 72-77. [郑哲民, 高兆宁, 1981. 宁甘地区蝗虫的新种. 昆虫学报, 24 (1): 72～77]

Zheng, Z-M and Ma, S-L 1995. New species of grasshoppers from Gansu Province (Orthoptera: Acridoidea). Acta Ent. Sinica, 38 (1): 67-71. [郑哲民, 马守伦, 1995. 甘肃省马鬃山地区蝗虫的新种 (直翅目: 蝗总科). 昆虫学报, 38 (1): 67～71]

Zheng, Z-M and Xia, K-L 1998. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 10, Orthoptera, Acridoidea, Oedipodidae and Acrypteridae. Science Press, Beijing. 1-616. [郑哲民, 夏凯龄, 1998. 中国动物志, 昆虫纲, 第 10 卷, 直翅目, 蝗总科, 斑翅蝗科, 网翅蝗科. 北京: 科学出版社. 1～616]

ONE NEW GENUS AND TWO NEW SPECIES OF OEDIPODIDAE FROM XINJIANG (ORTHOPTERA, ACRIDOIDEA)

ZHENG Zhe-Min, ZHANG Ling, YANG Liang, WANG Yan-Feng

Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi′an, 710062

Abstract In the present paper, one new genus and two new species of Oedipodidae are described, i. e. Longipternisoides gen. nov., Longipternisoides glabimarginis sp. nov. and Bryodema nigropteroides sp. nov. Type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

Longipternisoides gen. nov.

Size small to median. Head large, slightly shorter than pronotum, vertex seen in profile decline, and with frontal ridge forming obtuse angular, anterior margin of vertex sharp rounded; frontal ridge with longitudinal sulcus, lateral margins slightly contracted under median ocular. Antennae filiform, reaching behind the hind margin of pronotum. Eyes oval. Pronotum slightly contracted in the middle; anterior margin slightly arc, hind margin wide rounded; median keel low, distinct; lateral keels X-shaped; length of metazoan 1.4-1.5 (♀) times the length of prozona or slightly longer than prozona (♂). Width of interspace of mesosternal lobes 1.5-2.0 times of its length; metasternal lobes separated. Elytra developed, reaching two third of hind tibia, with median intercalary vein; hind wing slightly shorter than elytra, with dark band in the middle. Midfemur long and slender, its length 1.3 (♀) -1.4 (♂) times the length of fore femur; upper margin of hind femur smooth, lower kneelobe with rounded apex; hind tibia without outer apical spine, inner spurs longer, its length nearly reaching the top of first tarsus; arolium very small, not reaching the middle of claw. Subgenital plate of male short conical, apex obtuse round. Valves of ovipositor short and stout, apex hook shape. Subgenital plate of female long and narrow, hind margin flat.

Type species: Longipternisoides glabimargiinis

sp. nov.

This new genus is allied to Longipternis Yin, 1984 and Leptopternis Saussure, 1881, but differs from both in: 1) with X-shaped lateral keels in pronotum; 2) length of midfemur 1.3 (♀) -1.4 (♂) times the length of fore femur; 3) inner spurs nearly reaching the top of first tarsus; 4) with dark band in the middle of hind wing. It differs from the former with triangular foveola. It differs from the latter in prozona of pronotum not distinctly contracted, its width nearly equal the width of metazoan.

Etymology. The specific name is derived from the Latin Longipternis and oides, referring the shape like Longipternis.

Longipternisoides glabimarginis sp. nov. (Figs. 1-7)

Length of body: ♂15.5-16.0 mm, ♀21-23 mm; length of pronotum: ♂2.5-3.0 mm, ♀3.2-4.0 mm; length of elytra: ♂15.5-18.0 mm, ♀21-22 mm; length of hind femur: ♂8.5-9.0 mm, ♀10.0-12.5 mm.

Holotype ♀, Xinjiang, Huocheng (44°N, 80°8′E), 27 July 2005, collected by ZHANG Ling, YANG Liang, WANG Yan-Feng. Paratypes 2 ♂♂, 2 ♀♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin glab and marginis, referring the hind margin of subgenital plate of female flat.

Bryodema nigropteroides sp. nov. (Figs. 8-12)

This new species is allied to Bryodema nigroptera Zheng et Gow, 1981 and Bryodema mazongshanensis Zheng et Ma, 1995, but differs from both in: 1) in profile, head slightly protruding above pronotum; 2) with numerous short keels and tubercles in the disc of pronotum; 3) width of second anal lobe of hind wing 1.5 times the width of neighbouring lobes; 4) basal part of hind wing light brown; 5) hind tibia ochreus.

Length of body: ♂23-28 mm; length of pronotum: ♂7.0-8.5 mm, length of elytra: ♂34-36 mm; length of hind femur: ♂7.5-8.0 mm.

Holotype ♂, Xinjiang, Urumqi (43°9′N, 87°5′E), 21 July 2005, collected by ZHANG Ling, YANG Liang, WANG Yan-Feng. Paratype 1 ♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin nigroptera and oides, referring the shape like nigroptera.

Key words Orthoptera, Acridoidea, Oedipodidae, new genus, new species, Xinjiang.